

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**EPODOC**

AB - The invention concerns a method for the dynamic display of data on an Internet terminal screen, characterised in that it consists of the following steps: defining on a screen page a plurality of windows for the display of a respective information content; defining for each window a particular time interval for regenerating the data displayed therein; at each regenerating time interval, establishing a connection to an updating Internet server and remote loading from this server the information content of the corresponding window; and updating the page of the displayed data.

PN - FR2760110 A 19980828

AP - FR19970002060 19970221

PR - FR19970002060 19970221

PA - NETGEM (FR)

IN - HADDAD JOSEPH

EC - G06F17/30F2

CT - EP0733983 A [X]; GB2183376 A [A]; XP004018195 A [A]

CTNP - [A] DINGLE A ET AL: "Web cache coherence" COMPUTER NETWORKS AND ISDN SYSTEMS, vol. 28, no. 11, mai 1996, page 907-920  
XP004018195

DT - \*

**WPI**

TI - Dynamic data display method for Internet screen - using plurality of windows to display different classes of information which are updated as individually appropriate

AB - WO9837498 The method divides a screen page into a number of windows each of which displays information of a different type. For each type of information the periodic times when updated information becomes available is found and at these times a connection is made to an updating Internet server.

- The updated information is loaded remotely from this server to the corresponding window. The invention may be illustrated by a catalogue split into windows for prices, availability and technical descriptions each of which is updated individually at intervals e.g. of one month, a half-day and three months.

- ADVANTAGE - Refreshment of very large bodies of information at high frequency is avoided by individually refreshing constituent categories.  
(Dwg.0/0)

PN - EP0931293 A1 19990728 DW199934 G06F17/30 Frn 000pp

- WO9837498 A1 19980827 DW199840 G06F17/30 Frn 011pp

- FR2760110 A1 19980828 DW199840 G06F17/60 000pp

- AU6406398 A 19980909 DW199905 G06F17/30 000pp

PR - FR19970002060 19970221

PA - (NETG-N) NETGEM SA

IN - HADDAH J; HADDAD J

MC - T01-J05B3 T01-J12B T01-M02A1C

DC - P85 T01

IC - G06F17/30 ;G06F17/60 ;G09G5/14 ;H04L12/16 ;H04L12/24

AN - 1998-467794 [40]

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 760 110**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **97 02060**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : G 06 F 17/60, G 09 G 5/14, H 04 L 12/16, 12/24

⑫

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②2 Date de dépôt : 21.02.97.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 28.08.98 Bulletin 98/35.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : **NETGEM SOCIETE ANONYME —  
FR.**

⑦2 Inventeur(s) : **HADDAD JOSEPH.**

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : **CABINET BARDEHLE PAGENBERG  
ET PARTNER.**

⑤4 **PROCEDE D'AFFICHAGE DYNAMIQUE DE DONNEES SUR UN ECRAN DE TERMINAL INTERNET.**

⑤7 Ce procédé est caractérisé par les étapes consistant  
à: définir dans la page une pluralité de fenêtres pour l'affi-  
chage d'un contenu informatif respectif,  
définir pour chaque fenêtre une période de rafraîchisse-  
ment des in-  
formations qui y sont affichées,  
à chaque période de rafraîchissement, établir une con-  
nexion à un  
serveur Internet de mise à jour et télécharger depuis ce  
serveur le  
contenu informatif de la fenêtre correspondante, et met-  
tre à jour la page de données affichée.

**FR 2 760 110 - A1**



L'invention concerne un procédé d'affichage dynamique d'une page de données sur un écran de terminal Internet.

On sait afficher des données de diverses natures sur une page de données présentée sur un écran de terminal Internet (écran de données informatiques ou téléviseur connecté à un décodeur Internet relié au réseau téléphonique).

Ces diverses informations se présentent sous la forme d'une "mosaïque" de fenêtres regroupées sur une même page de données, chaque fenêtre présentant son contenu informatif propre.

Compte tenu de la taille limitée de chaque fenêtre, celle-ci ne présente généralement pas la totalité du contenu informatif correspondant, mais seulement une partie de celui-ci, l'utilisateur pouvant commander sélectivement l'affichage de telle ou telle information par des commandes appropriées, par exemple par défilement, navigation dans une arborescence, interrogation d'un répertoire de données, etc.

Jusqu'à présent, lorsqu'il s'agissait de remettre à jour les informations, la totalité des contenus informatifs était rechargée globalement par appel d'un serveur de mise à jour et téléchargement de ces informations.

Cette opération, pratiquée par exemple quotidiennement, peut se révéler lourde à mettre en oeuvre dans le cas de volumes de données importants.

L'invention propose un procédé permettant d'optimiser la mise à jour de ces informations en réduisant le téléchargement des données au strict minimum, et permettre ainsi l'affichage dynamique d'informations mises à jour aussi souvent que nécessaire.

À cet effet, le procédé de l'invention comporte les étapes consistant à : définir dans une page écran une pluralité de fenêtres pour l'affichage d'un contenu informatif respectif ; définir pour chaque fenêtre une période propre de rafraîchissement des informations qui y sont affichées ; à chaque période de rafraîchissement, établir une connexion à un serveur Internet de mise à jour et télécharger depuis ce serveur le contenu informatif de la fenêtre correspondante ; et mettre à jour la page de données affichée.

Dans un premier exemple de réalisation, la page de données est

une page d'information générale destinée au grand public comportant par exemple des informations météo, les programmes de télévision, etc.

À chaque type d'information est associée une périodicité de rafraîchissement, par exemple la météo quotidiennement à 6 h 30 le matin, les programmes de télévision quotidiennement à 18 h 30, etc.

Le terminal Internet surveille alors ces périodes de rafraîchissement par rapport à son horloge interne et, à l'expiration de chacune d'entre elles, établit automatiquement une connexion à un serveur de mise à jour via le réseau Internet pour télécharger le contenu informatif correspondant, et lui seul ; la liaison au serveur est donc très brève, car limitée aux seules données ayant réellement besoin d'être mises à jour.

Dans un autre exemple, on peut prévoir une application professionnelle de borne d'affichage pour magasin, présentant sur l'écran une pluralité de fenêtres avec les tarifs (mis à jour une fois par mois), la disponibilité des articles (mise à jour deux fois par jour), un catalogue ou des descriptifs techniques (mis à jour quatre fois par an), etc.

On peut ainsi visualiser sur un même écran diverses informations dont on est certain qu'elles ont toutes été mises à jour au bon moment, et sans qu'il soit nécessaire de recharger des volumes d'informations importants (notamment le catalogue complet des articles) à chaque mise à jour - c'est-à-dire deux fois par jour dans l'exemple précité, puisque l'une des informations doit être mise à jour biquotidiennement.

25

---

30

35

**REVENDEICATION**

Un procédé d'affichage dynamique de données sur un écran de terminal Internet, caractérisé par les étapes consistant à :

- 5 — définir dans une page écran une pluralité de fenêtres pour l'affichage d'un contenu informatif respectif,
  - définir pour chaque fenêtre une période propre de rafraîchissement des informations qui y sont affichées,
  - 10 — à chaque période de rafraîchissement, établir une connexion à un serveur Internet de mise à jour et télécharger depuis ce serveur le contenu informatif de la fenêtre correspondante, et
  - mettre à jour la page de données affichée.
- 

15

20

25

30

35

2760110

REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 538841  
FR 9702060

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	EP 0 733 983 A (AT & T IPM CORP) 25 septembre 1996 * abrégé * * colonne 4, ligne 11 - colonne 6, ligne 22 * * colonne 7, ligne 44 - colonne 8, ligne 9; figures 1,4 *	1
A	DINGLE A ET AL: "Web cache coherence" COMPUTER NETWORKS AND ISDN SYSTEMS, vol. 28, no. 11, mai 1996, page 907-920 XP004018195 * page 910, colonne de droite, alinéa 2.4 - page 911, colonne de droite, alinéa 2.5 * * page 917, colonne de droite, alinéa 4.1 - page 918, colonne de gauche, alinéa 4.2 *	1
A	GB 2 183 376 A (WESTLAKE COLIN PHILIP) * abrégé *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.C.L.5)
		G06F
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
3 novembre 1997		Fournier, C
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X: particulièrement pertinent à lui seul Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A: pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O: divulgation non-écrite P: document intermédiaire</p> <p>T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons A: membre de la même famille, document correspondant</p>		

2

EPO FORM 1503 02.82 (P.04.12)